

アレスタ

ARRESTER

仕様書

PXC

浄水場・下水処理場・ダムなど水処理関係の計測制御システムでは、雷により計器に被害を受ける場合がしばしばあります。

本器は、受信計器を、信号の伝送線路に誘起したサージから保護するために使用するアレスタです。

富士ゼットラップを使用した高性能・高信頼性のアレスタで、計器の半導体回路をサージから保護するのに最も適しています。

特 長

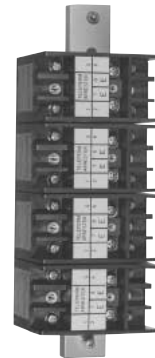
1. 避雷素子には、富士の研究所で開発され、すでに製品として広く用いられているゼットラップ（酸化亜鉛を主成分とした焼結体からなるギャップレスアレスタ）を使用しているので、次のような多くの特長があります。
 - ・制限電圧特性がすぐれている。
 - ・小形でサージ吸収能力が大きい。
 - ・応答が速く、急峻波パルス状サージも吸収可能。
 - ・電圧・電流特性が対称であるから、正極性・負極性のサージを同じ性能で吸収できる。
 - ・繰返しサージに対して特性の安定性がよい。
 - ・高信頼性である。
2. ゼットラップをバックアップする回路素子として、抵抗・ツェナダイオードから成る2次、3次保護回路を加えることにより性能を一段と高めており、半導体保護用として高性能を持っています。
3. システムの計器の耐サージ性と充分な保護協調がとられていますから、安心して使用できます。そのほか他社計器の4～20mA信号回路にも使用できます。

仕 様

・構成：

ケース	合成樹脂成形品、中継端子台構造
避雷素子	富士ゼットラップ
2次保護回路	抵抗器、ツェナダイオード
3次保護回路	ツェナダイオード

- ・使用回路電圧：DC24V以下（DC4～20mA用）
- ・配線方式：2線式
- ・内部抵抗：端子1-2, 5-6間各10Ω 合計20Ω（最大24Ω）
- ・放電開始電圧：85V±15%



パネル設置形（PXC）

- ・保護性能：制限電圧；大地間・線間ともに50V以下（100A放電時）

動作おくれ；ほとんど 0 μs

衝撃放電耐量；

8×20 μs 衝撃波で 2000A

繰返し放電回数；

8×20 μs 衝撃波 100A 放電
電流 15秒間隔繰返しで
400回

（注）本器は上記のように高性能を有しているが、いかなる落雷に対しても100%保護するものではない。データによれば、ケーブルなどに雷により誘起されるサージは、波形（10×200）μs波高値5kV程度のものが最も多く、多い地方で年間100回程度といわれている。直撃雷など非常に高電圧の衝撃波に対しては保護できないこともある。

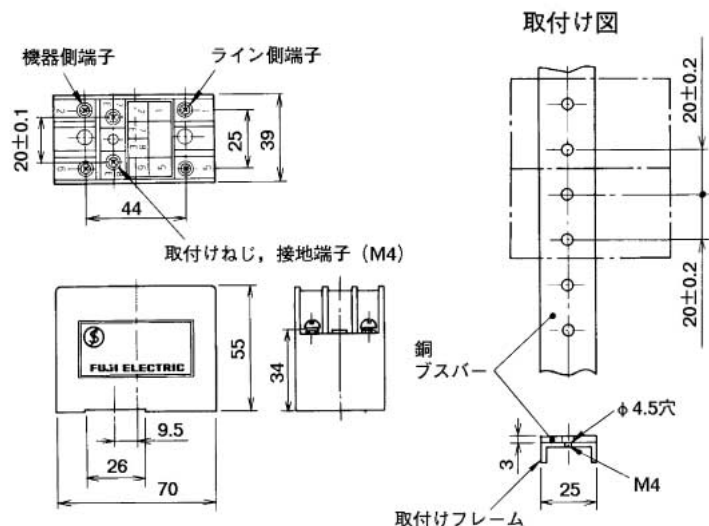
- ・信号電流に対する付加誤差：0.1%以下
- ・接地方式：機器との連接接地、A種またはC種接地
- ・周囲温度：0～45℃
- ・取付方法：銅ブスバーにM4ねじ2本で取付け
- ・外形寸法：55×70×39mm（H×W×D）
- ・質量：約250g
- ・塗装：黒色（合成樹脂成形品）

形式指定

1 2 3 4 5 6 7 8
P X C 1 0 0 0 2

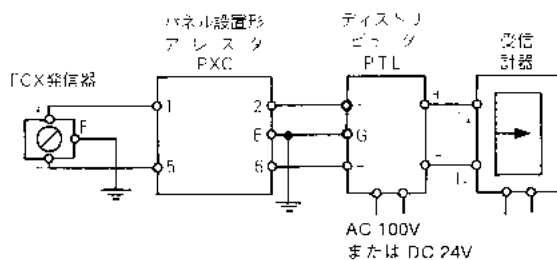
1	内容
1	使用電圧および信号電流 DC 24V 4～20mA, 2線式用

外形図 (単位: mm)

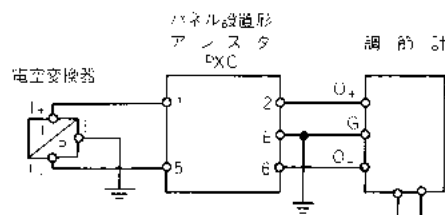


接続図

発信器信号回路の場合



調節計信号回路の場合



使用上の注意

1. PXCは20Ωの内部抵抗があり、20Ω配線抵抗にプラスされるので注意が必要です。
2. PXCは信号回路用ですが、電源回路にもアレスタが必要な場合は富士ゼットラップを使用ください。
3. 接地は必ず確実に行ってください。被保護計器とアレスタの接地は直接接地とし、接地抵抗はできるだけ低くしてください。
一応の目安として仕様欄の接地方式の項を参考としてください。
4. 大地間商用周波誘導電位（コモンモード）がAC 35Vをこえると測定誤差になることがあります。
動力源などからの誘導をできるだけ受けないように配線を行ってください。
5. 機器や配線の耐圧試験・絶縁抵抗試験をするときは、本器は取はずして行なってください。

⚠ 安全に関するご注意

*この商品をご使用の際には、事前に取扱説明書を必ずお読みください。

富士電機システムズ株式会社

本社 〒102-0075 東京都千代田区三番町6番地17
http://www.fesys.co.jp

営業拠点

北海道地区 TEL (011) 221-6407	関西地区 TEL (06) 6455-6790
東北地区 TEL (022) 225-5355	中国地区 TEL (082) 247-4236
関東地区 TEL (042) 583-5413	四国地区 TEL (089) 933-9101
中部地区 TEL (052) 533-8797	九州地区 TEL (092) 262-7844
北陸地区 TEL (076) 441-1230	

計測機器のホームページ http://www.fic-net.jp

お問合せは、下記または弊社左記事業所へお願いいたします。